0200063it	003
08.2011	

Vibratori interni ad aria compressa

PIR
35, 55, 75

Istruzioni per l'uso

1 Premessa

Il presente manuale dell'operatore contiene informazioni e procedure per l'esercizio sicuro e la manutenzione sicura del vostro apparecchio Wacker Neuson. Per la propria sicurezza personale e per evitare lesioni è necessario leggere con attenzione tutte le note di sicurezza, prendervi dimestichezza e osservarle sempre.

Il presente manuale dell'operatore non rappresenta una guida per lavori di manutenzione o riparazione di ampia portata. Questo tipo di lavori deve essere eseguito dall'assistenza Wacker Neuson o da personale specializzato abilitato.

Durante la fabbricazione di questo apparecchio si è posta grande attenzione alla sicurezza dell'utilizzatore. Un uso improprio o una manutenzione non conforme alle disposizioni possono tuttavia essere fonte di pericoli. Utilizzare ed eseguire la manutenzione del proprio apparecchio Wacker Neuson come indicato in questo manuale dell'operatore. Quest'attenzione sarà ricompensata da un esercizio ineccepibile e da un'alta disponibilità.

I componenti dell'apparecchio guasti devono essere prontamente sostituiti!

Per domande relative all'esercizio o alla manutenzione si prega di rivolgersi al proprio referente Wacker Neuson.

Ci riserviamo espressamente di apportare modifiche tecniche funzionali al miglioramento dei nostri apparecchi o che ne aumentino il livello di sicurezza, anche senza annunciarle separatamente.

Indice

1. Istruzioni di sicurezza

per i vibratori interni azionati ad aria

1.1 Disposizioni generali

1.1.1 Alla guida di vibratori interni sono autorizzati solo coloro che abbiano soddisfatto i seguenti requisiti:

- aver compiuto anni 18;
- essere idoneo per condizioni fisiche e psichiche;
- essere abilitato alla guida di vibratori interni ed in grado di documentare tale abilità al datore di lavoro;
- essere in grado di svolgere con affidamento i compiti loro assegnati;

Inoltre devono essere espressamente autorizzati dall'imprenditore alla conduzioe di vibratori interni.

1.1.2 Le piastre vibranti possono essere impiegate solo per lavori di costipazione e conformemente alle istruzioni per l'uso del produttore, nonché alle presenti norme di sicurezza.

1.1.3 Il personale incaricato alla condotta di vibratori interni deve essere istruito sulle misure di sicurezza necessarie in materia di utilizzo di dette macchine. L'imprenditore è tenuto a stabilire e rendere noti al personale operante le misure da lui ritenute necessarie in casi di lavori fuori dall'ordinario.

1.1.4 Con l'uso di questa macchina è possibile sia superato il limite di pressione acustica ammessa di 90 dB(A). Con livelli sonori di valutazione pari a 90 dB (A) o superiori, il personale è tenuto a fare uso di protezioni antirumore.

1.2 Funzionamento

1.2.1 L'operatore non dovrà allontanarsi dalle attrezzature di comando durante il funzionamento della macchina.

1.2.2 I giunti per il tubo dell'aria dovranno sempre combaciare perfettamente.

ATTENZIONE! Quando le condutture mobili d'aria compressa vengono mandate in pressione hanno, se si staccano, la tendenza a raddrizzarsi improvvisamente. Questo comportamento può risultare pericolosissimo alle persone che si trovano nelle vicinanze.

1.2.3 Durante le pause di lavoro e qualora l'operatore dovesse allontanarsi dalla macchina, questi dovrà spegner la assicurando il vibratore interno contro eventuali rotolamenti o cadute.

1.2.4 Si raccomanda l’utilizzo di guanti adatti.

1.2.5 Prima di staccarli, eliminare la pressione dalle condutture di collegamento mobili e dai serbatoi a pressione.

1.2.6 Non utilizzare l’aria compressa per la pulizia degli indumenti degli addetti ai lavori.

1.3 Controllo

1.3.1 Prima di iniziare i lavori l’operatore dovrà verificare l’efficienza degli organi di comando e di protezione.

1.3.2 Utilizzare unicamente dondutture per l’aria compressa che siano in perfetto stato.

1.3.3 Verificare quotidianamente i giunti e il puntale, far sostituire le parti difettose.

1.3.4 Il tubo del carter e il puntale sono soggetti all’usura e al raggiungimento del livello minimo d’usura devono essere sostituiti. I valori di usura per i vibratori interni Wacker Neuson sono indicati nelle presenti istruzioni per l’uso.

1.3.5 In caso si accertassero disfunzioni nel sistema di protezione o vizi di altro genere che potrebbero compromettere il sicuro funzionamento della macchina, si dovrà avvertire immediatamente il personale responsabile.

1.3.6 Si deve disporre l’arresto immediato della macchina qualora le disfunzioni costituiscano un rischio per la sicurezza nell’impiego.

1.4 Manutenzione

1.4.1 E’ ammesso unicamente il montaggio di pezzi di ricambio originali. Modifiche alla suddetta macchina inclusa la taratura del numero massimo di giri del motore, registrato dal produttore, sono ammesse solo dietro espresso benestare rilasciato dalla D.ta Wacker Neuson. Altrimenti si respinge qualsiasi responsabilità.

1.4.2 I lavori di manutenzione possono essere effettuati unicamente quando al vibratore interno è stata tolta la pressione dalle condutture mobili per l’aria compressa e quando la macchina è staccata dalla rete elettrica.

1.4.3 A conclusione dei lavori di manutenzione gli organi di protezione dovranno essere rimontatati al loro posto.

1.5 Trasporto

I vibratori interni dovranno essere fissati durante trasporti su strada in modo da evitare rotolamenti, scivolamenti e loro ribaltamento.

1.6 Collaudo

I vibratori interni dovranno essere sottoposti a seconda del loro settore d’impiego e condizioni di lavoro ad almeno una ispezione annuale effettuata da personale specializzato, p. es. quello presso il Centro di assistenza Wacker Neuson onde verificare la sicurezza nel servizio e procedere ad eventuali riparazioni.

Si raccomanda inoltre di ossrvare le disposizioni e la normativa di sicurezza in vigore in Italia.

2. Data Technici

	PIR 35	PIR 55	PIR 75
Numero di articolo	0006415 0006416 US	0006417 0006418 US	0006419 0006420 US
Lunghezza dell'ago mm:	245	260	302
Diametro del vibratore mm:	35	55	75
Peso dell'ago vibrante kg:	3,6	6,3	11,0
Numero dei giri min^{-1}:	19 700	18 200	16 500
Motore di azionamento	Aria tubazioni		
Pressione d'escercizio bar,atü:	6		
Consumo aria compressa m^3/min:	0,85	1,4	1,7

PIR 35

In conformità all'allegato 1, § 1.7.4. della direttiva per il settore macchine della CE le emissioni acustiche raggiungono:

- il livello di pressione acustica misurato ad 1 m di distanza, L_{pA} = 91 dB(A)
- il livello di potenza acustica L_{wA} = 101 dB(A)

Questi valori acustici sono stati rilevati secondo la normativa ISO 3744 relativa al livello di potenza acustica (L_{wA}) nonché la normativa EN ISO 11204 relativa al livello di pressione acustica (L_{pA}).

Il valore ponderato effettivo di accelerazione accertato in base all'indicazione EN ISO 5349, è inferiore a 2,5 m/s^2.

Le emissioni acustiche e le vibrazioni sono state rilevate durante il funzionamento del vibratore interno, in aria libera, con un numero di giri del motore nominale.

PIR 55

In conformità all'allegato 1, § 1.7.4. della direttiva per il settore macchine della CE le emissioni acustiche raggiungono:

- il livello di pressione acustica misurato ad 1 m di distanza, L_{pA} = 94 dB(A)
- il livello di potenza acustica L_{wA} = 103 dB(A)

Questi valori acustici sono stati rilevati secondo la normativa ISO 3744 relativa al livello di potenza acustica (L_{wA}) nonché la normativa EN ISO 11204 relativa al livello di pressione acustica (L_{pA}).

Il valore ponderato effettivo di accelerazione accertato in base all'indicazione EN ISO 5349, è inferiore a 2,5 m/s^2.

Le emissioni acustiche e le vibrazioni sono state rilevate durante il funzionamento del vibratore interno, in aria libera, con un numero di giri del motore nominale.

PIR 75

In conformità all'allegato 1, § 1.7.4. della direttiva per il settore macchine della CE le emissioni acustiche raggiungono:
- il livello di pressione acustica misurato ad 1 m di distanza, L_{pA} = 108 dB(A)
- il livello di potenza acustica L_{wA} = 120 dB(A)

Questi valori acustici sono stati rilevati secondo la normativa ISO 3744 relativa al livello di potenza acustica (L_{wA}) nonché la normativa EN ISO 11204 relativa al livello di pressione acustica (L_{pA}).

Il valore ponderato effettivo di accelerazione accertato in base all'indicazione EN ISO 5349, è inferiore a 2,5 m/s^2.

Le emissioni acustiche e le vibrazioni sono state rilevate durante il funzionamento del vibratore interno, in aria libera, con un numero di giri del motore nominale.

3. Descrizione/Manutenzione

3.1 Generali

Innanzi il collegamento è necessario spurgare la tubazione di prelievo dai depositi di condensa. Verificare che le guarnizioni sul giunto e il filtro a rete siano in perfette condizioni. Nei periodi freddi, l'eccessiva umidità favorisce l'aumento di condensa, E'perciò necessario che sulle tubazioni vengano predisposti dei separatori di condensa per evitare strozzature e formazioni di ghiaccio.

3.2 Manutenzione

Il vibratore interno PIR non necessita una lubrificazione continua. Comunque, dopo un determinato periodo di funzionamento si può notare un diminuire della velocità della macchina. Basta aggiungere qualche cm^3 d'olio nelle tubazioni. È necessario lubrificare quotidianamente con 1 - 2 cm^3 d'olio (SAE 20).

Dopo una sosta prolungata si consiglia di:

* lubrificare la macchina, riempire le tubazioni d'olio e di metterla in marcia per qualche secondo.
* tenere la macchina con la punta in alto ed aprire la valvola per fare fuoriuscire l'umidità.

Per alte sollecitazioni si consiglia l'uso di lubrificatori di tubazioni.

3.3 Smontaggio

Tutte le filettature hanno il senso destroso!

* Guaina di collegamento

  Smontare prima il gruppo valvola di comando e allentare il dado. Bloccare il vibratore con opportune ganasce, quindi allentare la guaina dal vibratore.

* Ago vibrante

  Bloccare l'ago con opportune ganasce. Allentare il puntale. Sfilare le parti interne.

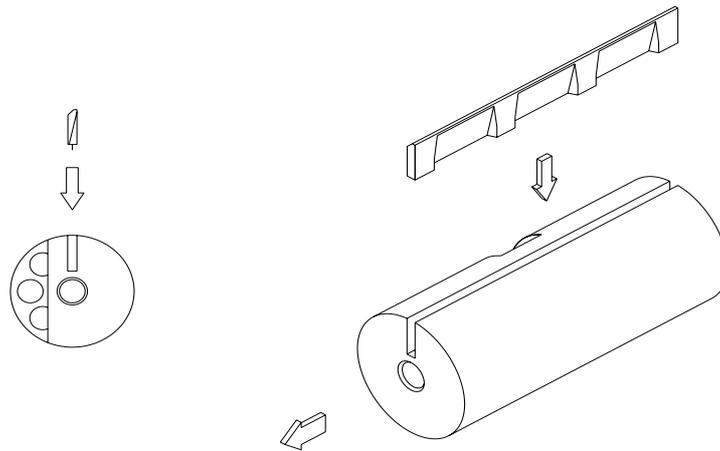
* Valvola di comando

  Allentare il raccordo d'innesto. Allentare la vite e sfilare il manicotto zigrinato. Tramite uno spinotto allentare il corpo valvola.

3.4 Montaggio

(Attenzione alla corretta disposizione dei particolari).

* Lamella

  La disposizione della lamella nel vano del rotore, è unidirezionale, con bordo longitudinale smussato rivolto all'esterno.

Direzione di montaggio (dalla parte del puntale)

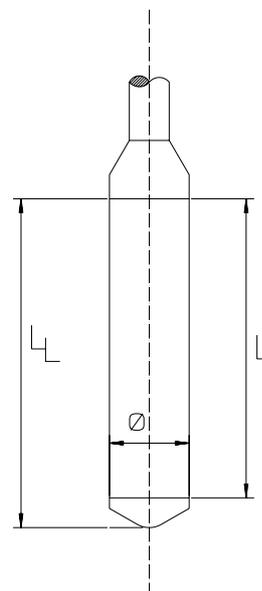
* Rotore eccentrico

  Le luci d'entrata dell'aria devono restare in aderenza all'anello distributore.

* Molle a tazza

  PIR 35 - n^{o} 8 pezzi suddivisi in 4 per parte. PIR 55, 75 n^{o} 4 pezzi suddivisi in 2 per parte. Disporre ogni coppia di molle a tazza con aderenza sulla circonferenza interna piccola.

4. Tassi d’usura

Macchine mod.	Misure degli aghi e dei puntali		
	ø	L	L_L
	mm	mm	mm
IREFM 03Y	**28,0** (30)	295	**320** (340)
IREK 1,1Y	**52,5** (57)	363	**393** (400)
IREK 1,3Y	**59,0** (65)	315	**342** (360)
IREK 1,6Y	**68,0** (80)	400	**437** (444)
IRE 40	**36,0** (40)	270	**302** (318)
IRE 48	**45,0** (48)	352	**390** (400)
IRE 57	**53,0** (57)	350	**387** (409)
IRE 65	**59,0** (65)	330	**366** (385)
IRFU 40	**36,0** (40)	270	**302** (318)
IRFU 48	**45,0** (48)	352	**390** (400)
IRFU 57	**53,0** (57)	350	**387** (409)
LIR 35	**38,0** (40)	228	**275** (278)
LIR 55	**53,0** (57)	258	**321** (327)
LIR 75	**69,0** (75)	272	**348** (363)
PIR 35	**34,0** (35)	100	**140** (145)
PIR 55	**52,0** (55)	90	**150** (155)
PIR 75	**71,0** (75)	80	**150** (162)
FP 25	**23,0** (25)	283	**298** (301)
FP 40	**38,0** (40)	346	**356** (367)
FP 57	**53,0** (57)	419	**420** (438)
FP 65	**61,0** (65)	438	**433** (463)
H 25	**23,6** (25)	-	-
H 35	**31,8** (35)	-	-
H 45	**40,6** (45)	-	-
H 55	**52,1** (57)	-	-

Lunghezze L e L_L
misurare dalla fine del tubo del carter

1 Le cifre in grassetto corrispondono ai tassi di usura.

2 Le misure tra parentesi sono quelle originali dei pezzi nuovi.

3 Al più tardi sostituire gli aghi che abbiano raggiunto il diametro min. (misurato sul tratto “L“).

4 Al più tardi sostituire i puntali che abbiano raggiunto la lunghezza min. L_L .

5 Il diametro minimo della serie H viene misurato nel punto in cui è visibile il massimo effetto di abrasione.

Dichiarazione di conformità CE

Produttore

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Preußenstraße 41, 80809 München

Prodotto

Prodotto	**PIR 35**	**PIR 55**	**PIR 75**
Tipo di prodotto	Vibratore interno		
Funzione del prodotto	Compattazione di calcestruzzo		
Codice articolo	0006415, 0006416	0006417, 0006418	0006419, 0006420

Regolamento e normativa

Con la presente si attesta che il presente prodotto soddisfa i requisiti e le indicazioni d'uso stabiliti nei regolamenti e nelle normative elencati di seguito:

2006/42/EG

Delegato per la documentazione tecnica

Axel Häret,
Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Preußenstraße 41, 80809 München

München, 01.08.2011

Dr. Michael Fischer
Direttore Tecnologia e Innovazione

Traduzione della dichiarazione di conformità originale